



Digitized by the Internet Archive
in 2013



INSTRUCCION

PARA CULTIVAR LOS NOPÁLES
Y BENEFICIAR LA GRANA FINA.

DISPUESTA

POR EL R. P. PREDICADOR GENERAL

FR. ANTONIO LOPEZ

DEL S. O. DE PREDICADORES

Y CURA DE CUBULCO

LA DA A LUZ

LA REAL SOCIEDAD ECONOMICA

DE

GUATEMALA.

REIMPRESA A EXPENSAS

DEL REAL CONSULADO DE DICHA CIUDAD.

Por Beteta. Año de 1818.

EXTRACT

OF THE

PROCEEDINGS

OF THE

ANNUAL MEETING

OF THE

AMERICAN

ASSOCIATION

OF

PHYSIOLOGISTS

AND

ANATOMISTS

HELD AT

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

IN THE YEAR 1891

INTRODUCCION.

El promover el cultivo de las Nopaleras, y beneficio de la Grana fina en los temperamentos analogos, fue uno de los primeros objetos que la Sociedad Economica tomó en consideracion luego que fue repuesta al exercicio de sus funciones.

Para desembarazar este punto de los demas del instituto, señaló una comision especifica de Socios que exclusivamente meditase las medidas que convendría adoptar para realizarlo con seguridad; pero la Divina Providencia tenía destinada otra mano mas poderosa que la de la Sociedad para dar impulso à la empresa.

El Excmo. Sr. Presidente D. José de Bustamante, desde que puso el pie en el Reyno que venía á mandar, concibió entre otros proyectos beneficos, el de introducir en él la cria de la Cochinilla, y desde luego comenzó á dictar todas las providencias que creyó oportunas à su logro: se sirvió poner en noticia de la Sociedad el pensamiento; y la pasó un expediente que comprobaba que D. Ma-

nel Antonio Figueroa, Cura de Tuxtla, tenía logradas veinte y cinco mil Nopaleras, y que su Grana estaba clasificada por superior à la de Oaxaca.

La Sociedad dió al P. Figueroa el testimonio de aprecio á que lo hacía acreedor su merito; y le pidió una instruccion del método con que se cultivaba el Nopál, y alguna semilla de Grana. No llegó esta animada; pero al año siguiente recibió la Sociedad seis pencas de Nopál, cubiertas de Cochinilla viva, que le remitió un vecino de Tuxtla, ocultando su nombre. Esta preciosa remesa se malogró absolutamente, à pesar del esmero que se puso en su conservacion, por que no se tenía inteligencia practica para dirigirla.

Pocos meses despues remitió el P. Figueroa quarenta pencas pobladas tambien de Cochinilla, y al cuidado de un inteligente. No se hicieron con esta semilla los progresos que se creyeron; pero se logró, distribuida à varias partes, el que se conserve hasta el dia en esta Capital y el que, retenido el inteligente á sueldo de la Sociedad por mas de año

y medio, hubiese descubierto el Nopál fino que antes no se distinguía, y enseñado practicamente todas las operaciones relativas á su plantacion y cultivo, y al de la crianza, y beneficio de la Cochinilla.

Sin embargo, la Sociedad confiesa que todo esto no habría pasado de experimentos en pequeño, si el R. P. Fr. Antonio Lopez Quintana del Orden de Predicadores, atento á sus insinuaciones, no hubiese tomado á su cargo el plantío de esta preciosa industria en los Curatos de Joyabah, y Cubulco, donde sucesivamente ha sido Parroco.

A millares ha plantado en ambos puntos, y otros sus anexôs, las Nopaleras, y en todos atiende á su cultivo, y à la asemillacion de la Cochinilla, con una actividad digna de no callarse.

El primer resultado de sus taréas, son 70 libras de Grana que cosechó el año proximo pasado, las quales caminarán á España de remision del Real Consulado, que con el unico objeto de fomentar por su parte esta rica industria, la compró al P. Lopez, à los precios mas altos à que la valuaron los peritos.

Con el mismo designio ha tomado otras providencias, y entre ellas la de haber publicado una instruccion sobre el modo de beneficiar la Grana. Pero como ni esta, ni la que antes imprimió la Sociedad en su periodico, estén con la claridad necesaria, encargó la Sociedad al P. Lopez, que le dispusiese una, arreglada à las observaciones practicas que tenía hechas; y habiendosela dirigido, ha acordado su impresion, en Junta Preparatoria celebrada el 19 del último Diciembre, ofreciendose à sufragar el costo de ella, los mas de sus vocales. Secretaria de la Real Sociedad de Guatemala 7 de Enero de 1818. = *Anselmo José de Quiros.*

Descripcion del Nopál y de la Cochinilla.

Nopál es un arbolillo que se llama Tunál ó Tuna. Se cría en la America Septentrional, en abundancia, y en Europa llaman Higuera de Indias. Con el jugo de sus hojas, que llaman pencas, se alimenta el insecto, llamado Cochinilla, que es del tamaño, y casi de la figura de una Chinche grande, y está revestido de un polvillo blanco. Sirve para dar á las sedas y paños el color de grana.

§ II.

De la calidad de la tierra para sembrar el Nopál, y de su beneficio.

Toda tierra es aparente para sembrar Nopál, menos la barreal y de cuerpo duro y ligoso, y la humeda

porque se pudre. En la mejor tierra se cría el Nopál mas luego, y mas frondoso. En la pedregosa, y de poca sustancia, tarda tres años para sazonarse, y recibir la Cochinilla; y en tierra buena, año y medio ó dos años. Qualquiera tierra, si se le echase estiercol, producirá el fruto mas luego, y mas hermoso. El modo de beneficiar la tierra, es el mismo que de qualquiera otra sementera: arándola, y cruzándola, tres ó cuatro meses antes de sembrar el Nopál; ò volteándola con azadones, piochas, ò otro instrumento, que la quiebre bien. Se dexa descansar por este espacio de tiempo, para que se pudra; y antes de sembrar el Nopál, se le vuelve á dar otro fierro, ó dos, si los necesita: se le quiebran, con el ojo del azadon, los terrones: se sacude el sacate, y se hecha fuera

ó se quema. Los primeros beneficios deberán hacerse en la Canicula; y los segundos en Noviembre; y este mes y los de Diciembre Enero y Febrero, son los mejores para sembrar el Nopál. En el Invierno se pudre mucha plantilla y se cría desmedrada.

§. III.

Calidades de Nopál, y modo de sembrarlo.

EL Nopál de Castilla tiene las pencas grandes, gruesas, lisas, verdes, y con poca espina. Da Tuna grande de varios colores: blanca, amarilla, y morada, como la Pitahaya. El que en Oaxaca llaman *Guegué*, da penca chica, gruesa, lisa de pocas espinas, y color ceniciento; y por ser duro su cutis, no recibe la Cochinilla. = Nopál costeno, de dos calidades. La primera es la que con abundancia se halla en Pana-

hachel. La segunda tiene las pencas de un mediano tamaño, figura de lengua, muy verde, liso, y pocas espinas. Es escaso; pero muy bueno para la grana, y carga mucho. = El silvestre se cria en los montes, y por lo regular con muchas espinas; y no es bueno para la grana fina. = El criollo tiene las pencas de un tamaño regular, figura de una mano, color verde, y con pocas espinas. Se halla hasta en los montes: crece como el silvestre, hasta que se hace arbol; y es muy bueno para la grana. = En algunas partes se encuentra otra calidad de Nopál, con la penca casi redonda, de buen tamaño, verde claro y muy lustrosa; pero muy poblada de espinas chiquitas. Es trabajoso para beneficiarlo; pero excede en bondad à todo Nopál. Hay otro de la misma calidad de penca larga,

poblada de espinas blancas, principalmente en el canto: tiene la bondad que el antecedente: y ambas calidades son escasas.=Los Oaxaqueños dan por regla cierta, que todo Nopál que dá grana silvestre, es bueno para la fina; pero el de Panahachél, y otros muchos, que admiten con abundancia la silvestre, no sirven para la fina: y á la experiencia me remito.=Quince dias antes de sembrar el Nopál, se desgajan con la mano las pencas que se han de sembrar; y se ponen en hiladas del grueso de tres ó cuatro pencas, para que no se pudran, y cicatrizada que sea la conyuntura, se trazan los surcos con un cordel, del largo que se quieran hechar, y del modo mas à proposito á la situacion del terreno, sin miramiento de rumbos. La distancia de surco à surco debe ser de dos varas; y la de penca á penca de tres cuartas;

y si el Nopál fuere muy vicioso, de una vara. El Nopál se puede sembrar de penca doble, ó sencilla. El que se siembra de pencas dobles, crece mas luego; pero no arrolla: y de consiguiente, á los cuatro años, es ya inmanejable por su elevacion. El de penca sencilla tarda mas en crecer; pero vá hechando un rollo, que cada mata equivale á dos ó mas de las otras, y no se eleva tan pronto: por lo que, la siembra de penca sencilla es la mejor; y si hubiere abundancia de Nopál, deberán escogerse las mejores pencas para la siembra. Asegurado el cordel en dos estacas clavadas en las extremidades del surco, y llevando uno de los sembradores una varita de tres cuartas, y otra de una brazada, para señalar las calles, y el espacio que ha de quedar entre penca y penca,

irá otro con una piocha, ó azada (que son los mejores instrumentos para el caso) abriendo los hoyos para las pencas, en donde señale el primero con la medida; y concluido el surco, se entierran las pencas hasta la mitad, segun fuere su tamaño, dexando la tierra, ni floxa, ni muy apretada. Y en las laderas empinadas es mejor sembrar la penca acostada, por que queda mas segura la planta; y lo mismo debe hacerse en tierra pedregosa, ó cascajo.

§. IV.

Como debe cuidarse el Nopál hasta que se asemilla.

ESta planta, aunque no es tan delicada como las milpas, y frixol, que sino se deshieran luego, se pierden; desmerece mucho, sino se limpia à su tiempo, y principalmente el primer año.

Luego que se heche de ver que necesita deshierbo, se le debe dar, y advertir á los operarios, que junto à la mata de Nopál quiten la hierba con la mano, por no hierirla con el azadon. Si algunas ramas se vencen con el peso, se apuntalan con horquetillas, para que el Nopál no embarase las calles. Y si se hecha de ver que produce alguna grana, ó que tiene algun animalejo, se mata. Siempre que el Nopál eche tunas, se le quitan luego: por que èstas extrahen de la penca lo mas selecto del jugo nutritivo. Si la tierra fuere muy seca, podrá regarse el Nopál; pero si no necesita de riego, no debe regarse. Este es el cuidado que debe tenerse con el Nopál, hasta que se ponga en estado de asemillarse.

De los nidos para asemillar.

Antes que llegue el tiempo de asemillar la Cochinilla, debe tenerse preparada la cantidad de cartuchos, ó nidos, que sea necesaria. Estos se hacen de varias materias, y diversos modos. Unos de las hojas de los Palmares, de que hacen los sudaderos, frotandolas hasta que queden ralas, como un zedazo: otros se hacen del Paste que dan los encinos, extendiendolo con el codo, hasta que quede de un grueso regular: otros de los Magueyes que dan los encinos, haciendo unos quadros, de cinco ó seis dedos, amarrados de las puntas, y quedan como una bolsita. Otros de hojas de encino de la misma manera. Pero el nido mas facil y mas seguro, es el que se hace de

doblador, de esta manera. Se escoge el doblador, que no sea del mas grueso ni muy delgado; se envuelve la hoja hasta darle dos vueltas: se amarra por abajo con hilo, pita, ó hilera: se corta de cinco dedos de alto, y queda hecho un cartucho. A este se le cortan dos dedos por arriba, por el lado en donde remata la hoja, hasta la mitad de su ancho, y le queda al cartucho tres dedos de buque, y una cola de dos dedos, por la que se prende con una espina de *Subin*, ú otra equivalente, à la penca da Nopál, junto à la coyuntura: y dicha cola resguarda la grana del agua, si acaso caen algunas lloviznas quando se está asemillando. Este cartucho sirve, cuidandolo bien, muchas veces; y como el doblador es tan comun, en ninguna parte se dificulta: además del trabaxo que se evita, de hacer y deshacer

los nidos en cada asemillacion, si son de las materias antedichas. El ambito que debe tener el cartucho, es el de una moneda de à dos reales redonda.

§. VI.

De la asemillacion.

Luego que comieze à parir la grana, yá sea para asemillar, ó ya para matarla, se baxa del Nopál; y la que va á asemillarse, se pone por espacio de un dia sobre petates, de el grueso de un dedo, ó menos, para que no se sufoque; poniendoles debaxo una hilada de pencas, para que reciban el piogillo (ó hijitos) que se extravie. Al segundo dia se reparte en los cartuchos, con cucharitas que se tendrán hechas de doblador, del tamaño de la cantidad que se quiera hechar en los cartuchos. La cantidad mas proporcio-

nada es la de un adarme; (1) y tambien se puede hechar hasta una dracma. (2) Repartida asi, se ponen los cartuchos en las Nopaleras, comenzando á distribuirlos por las pencas mas baxas, asegurandolos bien con una espina atravesada en la cola; pero sin clavarla mucho, porque lastima el Nopál; y se sigue hasta acabar de ase- millar la mata, el surco, y toda la Nopalera: yendo por delante de los ase milladores dos operarios, que limpien bien el Nopál de la tierra, que suelen tener las pencas baxas, telarañas, y qualquiera otra cosa que pueda perjudicar la propagacion de la cochinilla. La reparticion que se hace de adarme, por lo regular debe mudarse á

(1) Adarme es la decima sexta parte de una onza: (2) y dracma la octava parte: y asi deben salir de la onza ocho cartuchos ó diez y seis, que sean iguales.

otras matas, cada dos ó tres días; y la de ochava á las veinte y quatro horas: y en tiempo muy caliente antes; y mucho mas quando la cochinilla está en la mayor fuerza de su paricion. Por lo que es muy necesario estar á la mira de quando tiene suficiente semilla la mata, y mudar luego los cartuchos à otras Nopaleras; porque si se le dexa cargar demasiado de semilla, no se cría bien, y la mayor parte se vuelve granilla. Esta remuda de cartuchos deberá hacerse oportunamente, por dos semanas: y en la ultima reparticion dexarlos otra semana en las Nopaleras. Pasado este tiempo, se quitan los cartuchos; y sobre un petate se ponen boca abaxo: y con un tastazo que se les dé, se cae todo el sacatillo ó cascarilla: y si alguno quedase pegado, se derriba con el dedo. = Toda grana es buena para

asemillar, estando sazona; pero la que se cría al Sol es la mejor. Si al asemillar la mata, se hecha de ver que algunas pencas, por lo muy tupido del Nopál, impiden la buena distribucion de cartuchos, y hubiese necesidad de sembrar, se desgajan con la mano, y se siembran à su tiempo; pero si no la hubiere, se pone el cartucho en qualquiera parte de la penca para que grane, y se quita la penca quando se baxa la grana.

§. VII.

De los insectos que dañan la Grana.

Aunque en el espacio de mas de tres años que estoy dedicado à esta industria no he visto mas de un gusanito, aseguran los criadores de Oaxaca que los animalejos que dañan la Cochinilla, son el *Cochinito*, que pasa á *Gícarita*: el *Pintillo*: el *Piogito*: la

Abujita : el *Zacatero* ; y el *Zurron*.

Por lo que, asemillada la Grana, es necesario que se ponga un sugeto de buena vista , ó los que se necesiten, para que todos los dias, con mucho cuidado, registren todo el Nopál asemillado; y si viesen algun animalejo en èl, lo extrahigan, prendiendolo con una espina, ó ahuja, y lo maten. Este cuidado debe ser mayor en el tiempo de mudar la Grana; y dura hasta la cosecha.

§. VIII.

De la muda de la Cochinilla.

AL mes, en tierra templada, y en la caliente á las tres semanas, se sale la Cochinilla, ó despide de sí la bolsita, ó casa de que estaba revestida; y queda del color, y tamaño de una pulga grande, hasta que se le vá formando nuevo vestido. A esto llaman primera muda. De los cincuenta á los sesenta dias, á

proporcion del temperamento, y de la estacion del tiempo, se sale de la segunda casilla y coge nuevo lugar: y esta ès la segunda muda. En temperamentos calientes muda mas pronto. Despues de estas mudas acostumbran en Oaxaca darle el beneficio de la escobeta, formandola de colas de Venado, ò Zorrillo. Coadjuva mucho à que la Cochinilla se crie con mas desembarazo y hermosura; pero esta operacion la deben hacer sujetos muy expertos y de manos muy ligeras; porque de lo contrario, derriban mucha parte de la Grana. Puede suplirse con seguridad esta operacion, si se enseña á los cuidadores el modo de soplar las pencas, ni fuerte, ni muy suave, de modo que el soplido despida la mayor parte del polvo, y tlazole ó teli-llas, que cubren la Cochinilla, y se puede ver si hay ó no dañero; y esto mismo puede hacerse varias veces, si fuere

necesario, hasta la cosecha.

§. IX.

Enfermedad de la Cochinilla.

SI á la Cochinilla le cae algun aguacero fuerte, sea quando fuere, derriba y maltrata mucha: pero antes de la primera muda, aguanta lloviznas, mas que sean gruesas. En las mudas le hace mas perjuicio el agua, por que la Cochinilla está como desprendida del Nopál. Y si en la segunda muda, ó despues le cae algun aguacero, la enferma, y si está proxîma à parir, se cae mucha: y los granos, en lugar del color morado natural, lo dan negro. En Oaxaca llaman à esta enfermedad *Chamusca*, y para evitar que cunda, quitan los granos enfermos, y dan sahumerio à las Nopaleras, poniendo à las orillas lumbradas con carne de Chibo, Chile, Brea, ù otro ingrediente calido; una mano de esco-

beta, ó de colas de Zorrillo, pasandola suavemente por las pencas enfermas: y aseguran que asi cesa la epidemia.

§. X.

Modo de baxar la Cochinilla.

LA penca de Nopál que este año dió Cochinilla, la dá tambien el año venidero. Sería pues fuera de proposito, que en donde el Nopál es escaso, nos contentasemos con que diese una sola cosecha, destrozando el Nopál à cuchillo al tiempo de hacerla; pudiendol ogran, sin trabajo alguno, à lo menos otras dos. Por lo que la Cochinilla debe baxarse del modo siguiente: Se toma con la mano izquierda una cuchara de gicara, ú otra cosa equivalente, de la figura, y tamaño de la lanzadera de los texedores: se arima bien al pie de la penca granada, y con la derecha se raspa la Cochinilla con un cuchillo de palo, de punta roma.

comenzando por el pie de la Nopalera, teniendo cuidado de mudar la cuchara al paso que el cuchillo, para que la Cochinilla no se caiga al suelo; por que se maltrata, se desnuda del polvillo, y queda prieta. Estos instrumentos deben ser del tamaño de una cuarta de largo, y la canoita de cuatro dedos de ancho, para que, con facilidad, puedan manejarse dentro de la mata de Nopál. Si esta estuviese muy poblada de pencas, se quitarán las que estorvan el manejo de la cuchara, y no mas. = Quando se baxa la Cochinilla en el campo, deben ir de dos en dos los trabajadores, uno por una calle, y otro por la otra; y ayudarse mutuamente, quando se necesita apartar algunas ramas, para baxar con mas comodidad la Grana de las inmediatas. Si las matas exceden en altura al manejo de las manos, se pondrán bancos para que los

operarios puedan trabajar del modo dicho: y si aun asi no alcanzan, se pondrán petates en ambas calles, bien arimados al pie de las Nopaleras, y con escovas suaves, se vá derribando la Grana, que no puedan baxar los operarios: lo que tambien se hará si la mata tuviere mucho rollo, y no diere lugar à baxar con comodidad la Cochinilla, de algunas pencas del centro. La Grana que cae á los petates, deberá separarse de la demás, pues por lo regular, queda de un color pardo; y aplicarse á la calidad de la prieta. Este es el mejor modo de baxar la Grana, y de aprovechar el Nopál. Quando las Nopaleras se vuelven inmanejables por su altura, ó se envejecen, ó por algun otro motivo ofrecen poca utilidad, deben desmocharse con machete, tres cuartas, ò una vara distante del suelo, y vuelven á retoñar, y dar Grana algunos años.

De como se mata la Grana.

Luego que hubiere porcion suficiente de Cochinilla en los toles, ò otras vasijas en que se vá hechando, quando se baxa, deberá matarse. La que se baxa por la mañana, se mata al medio dia; y la que por la tarde, se mata al acabar la taréa. Esta operacion se hace de varios modos. El mejor y mas seguro es por sufocacion, metiendola en vasijas, y tapandolas bien la boca. Se dexa estar asi por espacio de veinte y cuatro horas, para que muera. Y para que salga blanca, se ha de hechar en la vasija, que no pase de media arroba, sin dexarle vacío. Se mata tambien en Temascal, extendiendola en petates, del grueso de uno ó dos dedos, para que no se aboque, y meneandola con la mano, cada media hora, ó antes.

y en viendo que está seca, se saca. Se mata tambien en horno de pan, metiendola en tecomates, ú otras vasijas, en cantidad de ocho ó diez libras, teniendo dentro, un dia, ó desde las ocho de la noche, hasta las seis de la mañana: pero es arriesgado; y para que no se queme, se tendrá presente que el punto de calor que debe tener el horno, es que antes de meter la Cochinilla, se mete la mano, tanteando que esta sude y no se queme. La Grana que se mata, de qualquiera de estas maneras, sale toda blanca; à no ser que venga del campo desnuda del polvillo; que entonces debe separarse, y aplicarse à la calidad de la prieta. Y el criador curioso, si hecha de ver que hay cantidad considerable de esta especie en los surcos, deberá poner dos operarios, que vayan por delante, quando se baxa, recojiendo la prieta, y dexando la blan-

ca en el Nopál, para que èsta salga mas hermosa.=La Grana prieta se mata en lebrillos, hechandole agua hirviendo encima. Se revuelve, por dos ó tres minutos, y se le escurre el agua. Tambien se mata, y con mas comodidad, y asèn. hecando la Cochinilla en un costalito de petate, ó en matate tupido, que no se salga, y se mete en un perolito ú olla de agua hirviendo, teniendola debaxo del agua por el mismo espacio de tiempo.=Si se quiere sacar la Grana colorada, ó *roseta*, se mata en lebrillos, refregandola un rato, hasta que tome el color; pero esta solo debe sacarse de la Cochinilla averiada, por aprovecharla, y se conserva menos.=Muerta la Grana, se extiende luego en petates, y se saca al Sol, hasta que seque bien; teniendo presente que el grueso de la Grana no pase de un dedo: porque si se amontona, se hace pelotones y pier-

de el lustre; y si se descuidan con ella, se pudre, y hiede. Si lloviera, y la Grana está recién muerta, se extiende todavía mas delgada, poniendo los petates en donde bata el aire, por que corre mas peligro.

§. XII.

Separacion de la Grana.

EN estando bien seca la Cochinilla, se pasa por tres arneros. El primero ha de tener los ahugeros del tamaño que pueda pasar por ellos un garbanzo regular. Se menéa con suavidad, por no deslustrar la Grana; y si se hecha de ver que hay algunos bодоques en el arnero, se deshacen con la mano para que caiga toda luego al petate que está debaxo; y el Tlazole y demas que queda en el arnero, se aparta, y se guarda; pues sirve para teñir cosas bastas. — Inmediatamente pasa la Grana al segundo arnero, que deberá tener

los ahugeros de modo que no quepa por ellos mas que un grano de mostaza, de regular tamaño, para que caiga al petate la Grana mas menuda, que se llama *Granilla*: y esta despues se pasa por el tercer arnero de ahugeros tan menudos, que solo salga por ellos el polvillo, y quede en el arnero la granilla limpia. Esta se guarda aparte, pues tiene distinto precio; aunque en el tinte es igual á la gruesa madre. = El polvillo equivale en el tinte à media Grana, si no está mezclado con tierra. Está experimentado. = Separada la Grana del modo dicho, se registra, con mucho cuidado, y despacio; y si tuviere algunas espinas, arenas, ó qualesquiera otra cosa, que se advierta que no es Cochinilla, se extrahe. Si se advierte que todavía tiene algun polvo, se ahecha con mucho cuidado, quando el aire está suave. Y con esto quedará la Grana muy limpia, y lista para venderse.

*De como debe conservarse la Cochinilla
en invierno.*

Como en nuestro clima llueve mucho en el invierno, sería imposible conservar la Cochinilla en el campo, sin el resguardo necesario. Y como, por otra parte, el Nopál es escaso en muchas partes, que puede cosecharse la Cochinilla; sería muy doloroso al criador, el tener que quitar parte de lo que tiene sembrado, para cuidarlo en casa. Para evitar este daño, se formará, sobre el surco de Nopál, una galera de dos aguas, con horconcillos, y cañas de castilla, ú otras qualesquiera varas, y se tapará con qualquiera zacate ú ojarasca, de modo que no le caiga el agua á la Grana; procurando el que estas galeras queden fuertes, para que no las derriben los huracanes que suelen acompañar á los aguaceros gruesos.

Se asemillará lo mismo que en verano; y la Cochinilla se cria todavía mas gruesa. El que tuviere abundancia de Nopál, ademas de lo dicho, puede llenar los corredores de su casa de ramas de Nopál, colgadas al aire, con mecatillos, ó arrimadas á las paredes; ó haciendo tapescos uno sobre otro, á manera de una escalera de casa de altos; pero sin amontonar mucho el Nopál en las hiladas, por que se pudre. El que no tuviere proporcion de hacer esto en su casa, puede hacer una galera de paja, ó mas, y ordenar el Nopál del modo dicho.

§. XIV.

Muy esencial.

Como de los buenos preparativos pende el buen éxito, deberá el criador de Grana preparar la semilla con destreza, para que se le venga á tiempo oportuno, y no tenga que tapar su

cosecha del campo. Porque, si v. g. la semilla que debía venirse en Noviembre, se viene á principios de Octubre; como llueve todavía mucho, ó tiene que tapar la mayor parte de su cosecha; ó no puede asemillar. Lo mismo digo del que asemillase en Febrero ó Marzo; porque á princios de Abril, ó antes, suelen caer algunos aguaceros que derribarían mucha Grana, y enfermaría la demas. Para evitar estos daños, se debe tener Grana de dos ó tres tiempos, como la hay quando se baxa en Febrero: y entonces se empieza à tener cuidado de que haya alguna que asemillar á principios de Mayo: y asemillar en este tiempo la que le parezca suficiente á proveerlo en principios de Agosto, de la que fuere necesaria para dar la semilla que ha de salir al campo en el futuro Noviembre, y en Diciembre, que

son los meses mas seguros para ase-
millar su cosecha sin taparla.=El que
quiera segunda cosecha, ó engordadura
en un mismo Nopàl, deberá, antes de
baxar la primera, dexar parir la Cochi-
nilla hasta que le parezca suficiente-
mente cargada la Nopalera; pero ten-
drá que taparla por los primeros agu-
ceros; aunque èsta, tapada, no pide
tanta precaucion, como en el tiempo
de invierno.

Con arreglo à lo dicho, ha logra-
do general aprobacion la primera Grana,
que presentó al Pùblico el primero que
se dedicó á establecerla en este Reyno
desde ultimos del año de mil ochocien-
tos catorce, hasta esta fecha, que es la
de quince de Noviembre de mil ocho-
cientos diez y siete.

Quæ scripsi, feci, et bené mihi fuit.

Si vis, fac, et bené tibi erit.

L. D. M. & B. M. S. V





